

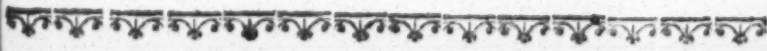


TENTAMEN PHYSIOLOGICUM

INAUGURALE

DE

S O M N O.



TENT

S

A

D. GUI

ACA

Ampl

Et nobiliff

PRO

SUMMISQ

N

Ad d

Ecce I

Vique

Tempo

Apud

1184-6 12
4

TENTAMEN PHYSIOLOGICUM
INAUGURALE

DE
S O M N O.

QUOD

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S.S.T.P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti;

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,

Et nobilissimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini subijcit

NATHAN DRAKE, K

ANGLUS,

Societatis Reg. Med. Edin. Socius.

Ad diem 12. Septembris, hora locoque solitis.

Ecce Deus ramum Lethaeo rore madentem,
Vique soporatum Stygia, super utraque quassat
Tempora; cunctantique natantia lumina solvit.

VIRGILIUS.

EDINBURGI:

Apud BALFOUR et SMELLIE,

Academiae Typographos.

M,DCC,LXXXIX.

TENT

S

A

D. GUI

ACA

Ampl
Et nobilif

PRO

SUMMISQ

N

Ad d

Ecce I
Vique
Tempo

Apuc

1184-6-12
4

TENTAMEN PHYSIOLOGICUM
INAUGURALE

DE
S O M N O.

QUOD

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S.S.T.P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti;

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,

Et nobilissimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini subijcit

NATHAN DRAKE, K

ANGLUS,

Societatis Reg. Med. Edin. Socius.

Ad diem 12. Septembris, hora locoque solitis.

Ecce Deus ramum Lethaeo rore madentem,
Vique soporatum Stygia, super utraque quassat
Tempora; cunctantique natantia lumina solvit.

VIRGILIUS.

EDINBURGI:

Apud BALFOUR et SMELLIE,
Academiae Typographos.

M,DCC,LXXXIX.

ALE



43.

10. 1/10.

330.

ALEXANDRO HUNTER, M.D.

F. R. S. &c. &c.

Hospitii Publici Insanorum,

Quod apud Eboracum est,

Medico,

Ob doctrinam et scientiam

Maxime honorando,

Cuique humanitas et benevolentia

Praecipue sunt cordi ;

Necnon

ALEXANDER HUNTER, M.D.

1888

THE

OF

THE

THE

THE

THE

THE

THE

THE

THE

F

S

Necnon

FRANCISCO BACON,

ARMIGERO,

Eboraci

Artem Hippocraticam,

Summa et merita cum laude, exercenti ;

Protempficon hoc inaugurale,

Animi haudquaquam immemoris

Monumentum,

Oblatum voluit

AUCTOR.

O gentle
From
In whom
To wh
Thou bal
Light
Whose p
Kind v
Say, by v
In thy

O gentle sleep ! thou cherisher of health !
From temp'rance bred, the nurse of sweet repose !
In whom the peasant finds a mine of wealth,
To whom his happiness the lover owes ;
Thou balm of life ! whose kindly warmth restores
Light to the eyes, and vigour to the heart ;
Whose presence luxury in vain implores,
Kind while thou fly'st to take affliction's part ;
Say, by what magic fetters dost thou bind
In thy delightful thrall the agitated mind ?

STERLING'S Poems, page 35. stanza 91.

TE

N

quae f

stituta

reficie

aeque

TENTAMEN PHYSIOLOGICUM

INAUGURALE,

DE

S O M N O.

PROOEMIUM.

NULLUM diu existere potest animal sine illa sensus motusque voluntarii cessatione, quae somnus nuncupatur, quaeque a natura instituta est ad vires musculorum nervorumque reficiendas exercitatione exhaustas. Plantis etiam aequae opus est, quibus varia sunt signa tempo-

B

raque

raque dormiendi *. Plurimae observari possunt
 varietates in animalibus quod ad somni dura-
 tionem et tempus. Bruta animalia pleraque to-
 tam noctem dormiunt, suadentibus tenebris et
 silentio noctis; nonnulla tamen tunc vigilant,
 praesertim quae fera vocantur. Somnus quo-
 rundam durare per complures menses observa-
 tus est, ut in mure montano †, in glire ‡ urso-
 que ||, et haud, raro durante sopore, pinguedo
 accumulatur §. Sic Martialis,

“Tota mihi dormitur hyems, et pinguior illo

“Tempore sum, quo me nil nisi somnus alit **.”

Insecta

* Vid. Linnaei Horolog. Plant.

† Buffon, tom. 8. pag. 224.

‡ Borrich. Dissert 7. pag. 309.

|| Halleri Element. Physiol. tom. 5. pag. 593.

§ Gesneri Hist. Anim. lib. 1. De Mure Alp.

** Lib. 13. Epigr. 59.

Insecta
 de pisc
 non de
 contin
 tas in
 animal
 mire f
 furgun
 tant.
 teritis,

De
 et Phy
 ut nil
 profite
 losoph
 gravi,

* S

† P

‡ O

Insecta etiam plurimum dormiunt * ; idemque de piscibus observatum est † ; quamvis exempla non desunt ubi navem velocem septem diebus continuis persecuti sunt ‡. Ea denique necessitas iniquissima portione dispensari videtur, ut animalia nonnulla vix ultra quatuor horas dormire solent ; hic autem plura in conspectum surgunt, quae enumerare limites tentaminis ventant. Omnibus hujusmodi igitur dehinc praeteritis, ad hominem ipsum animum advertam.

DE somno tam variae sunt Philosophos inter et Physiologos, tamque discrepantes sententiae, ut nil novi, nil ni forsan perspicuitatem adferre profitear ; sed, ut olim docuit medicus ille et philosophus illustris MEADIUS, et non sine causa gravi, “ difficile esse recte cogitare vel recte
“ scribere ;

* Swammerd. Bibl. pag. 600.

† Plinii lib. 10. c. 75.

‡ Ovington's Voyage to Surat, pag. 45.

“ scribere; difficilius autem alios, ut idem no-
 “ biscum sentiant adducere.” Recte igitur in-
 ter tantos dijudicare operae pretium est.

QUICQUID hac de materia mihi dicere in ani-
 mo est ad quatuor capita redigetur; nempe,

1^{mo}, Phaenomena Somni.

2^{do}, Causae Somni remotae.

3^{tio}, Somni Effectus.

4^{to}, Ex supra dictis causam proximam colli-
 gere.

CAPUT

SOMN
 rum pro
 dit, et p
 nebris h
 et animi
 dine, def
 fertim qu
 et frequen
 troducit *
 impetus
 buntur, n
 miles ani

* Vide G

C A P U T I.

Phaenomena Somni.

SOMNUS, infelicium amicus, dulcisque curarum proscriptor, uniuscujusque diei opera claudit, et post coenam frugalem cum silentio et tenebris homini blande obrepit. Amore quietis et animi pariter et corporis, debilitate, lassitudine, defatigationis sensu, in iis musculis praefertim quibus maxime usi sumus, et oscitatione, et frequente et valida artuum extensione, se introducit *: Sopiuntur curiositas et cura, animi impetus et cupido, memoria judiciumque elabuntur, multaeque imagines monstrosae et dissimiles animum ludunt. Amatoris cupiditates, philosophi

* Vide Gregorii celeberr. Conspectus, pag. 214.—215.

philosophi studia, inopiae angor, gloriaeque desiderium, evanescunt, et dulci necessitati animus cedit. Sensuum externorum impressiones elanguescunt, internorum confusio augefcit, et musculi relaxati, fatigationique maxime obnoxii, corpus erectum sustinere impares sunt; unde genua tremunt, caput antrorsum labascit et subinde nutat, maxilla cadit, labuntur manus et brachia, et, si quid his comprehensum fuit, inscio elabitur, palpebrae nictant, tandemque clauduntur, et corpus (ni recumbat dormiturus) cadit humi pronum. Diu tamen auditus continuat, et voces vicinorum hominum exaudiuntur et intelliguntur; sed demum corpus, expers vis et omnino relaxatum, in Somni amplexus labitur,

Dulcis et alta quies, placidaeque simillima morti*.

* Vide Virgilii *Aeneid.* lib. v. 522.

Eo in

diores et

dior, et fa

testinorum

siones non

ut stimuli

tus; quan

fusque fam

retentae si

MAGNA

luetudine v

fans praem

ditur. Nu

crepiti: T

usque attig

ditam tranf

MOIVRE co

London

Eo in statu pulsus arteriarum durant, sed tardiores et pleniores; respiratio lentior et profundior, et saepe cum stertore perficitur; motus intestinorum manet; corpus externorum impressiones non sentit, et sensibilitas adeo imminuitur, ut stimuli interni usitati usitados perdunt effectus; quamdiu igitur somnus perstat, sitis, sensusque famis, vel soni, vel titillationis, vel urinae retentae stimulus, non percipiuntur.

MAGNA observari potest pro aetate et consuetudine varietas. Dormit in utero foetus; infans praemature natus, pene perpetuo sopori deditur. Nunquam non fere dormiunt senes decrepiti: THOM. PARR, qui annum aetatis 150 usque attigit, vitae partem plurimam somno deditam transegit *; et ill. mathematicus A. LE MOIVRE eo rediit, ut, ex 24 horis, quatuor solas horas

* London Magazine, 1753, pag. 601.

horas vigiles transigeret * ; in universumque, infans plus juvene, juvenis plus adulto, dormit. Somnus consuetudine maxime regitur, praesertim in iis qui cubare vel exurgere certa hora solent. Milites navitaeque nulla tempora dormiendi electa habent ; intermittente autem labore, horam somni placidi rapiunt, beneficium in cubiculis primorum tenebricosis et silentibus minime captandum.

ANIMI integritas, corporisque sanitas, ad somnum foventem et jucundum maxime conferunt. Somnus Helluonem cruciatum, mentemque sibi consciam mali, pariter effugit ; sic in Henerici Quarti fabula suavissime loquitur Rex :

—————“ O gentle sleep,

“ Nature’s soft nurse, how have I frighted thee,

“ That

* Hist. de l’Acad. 1754, natus annos 89.

“ Tha
“ And
“ Wilt
“ Seal
“ In cr
“ And
“ And,
“ With
“ Deny

AURO
odore fu
homines
batio sen
vetur ; s
hilares, v
et volupta

* Shak

"That thou no more wilt weigh my eye-lids down,
 "And steep my senses in forgetfulness?—
 "Wilt thou, upon the high and giddy mast,
 "Seal up the ship-boy's eyes, and rock his brains
 "In cradle of the rude imperious surge,
 "And in the visitation of the winds,—
 "And, in the calmest and the stillest night,
 "With all appliances and means to boot,
 "Deny it to a King *?"——

AURORA, cantu alaudae aethereo, aërisque
 odore suavi comitata, stimulis internis adjuncta,
 homines excitat; neque adeo subito quin pertur-
 batio sensuum internorum et externorum obser-
 vetur; sed demum resuscitamus vegeti, resecti,
 hilares, viribus denuo adaptatis laboribus vitae
 et voluptatibus defungi et frui.

C

CAPUT

* Shakespere's Henry IV. Part II. Act. 3. Sc. 1.

CAPUT II.

Causae Somni Remotae.

SOMNUS benignus et naturalis a labore diurno evidenter oritur ; fomni quidem dulcedines fere in ratione laboris mortalibus distribui videntur ; implorationes enim ferventes divitum nepotumque saepe fugit, et in duri agricolae tugurio habitare vult. Labore somnum mollem exigente, nulla pericula, terrores nulli, ejus accessum praevertere possunt ; horrida etiam inter arma, vel in tumultu undarum aestuantium, ubi mortem undique deferre videntur fluctus, militem nau- tamve aequae comitatur.

DE causis remotis priusquam differamus, memorare necesse est, quod cum multis medicis,

illam

illam m
citatur,
que phil
num tril
istimare
ducto, i
citatio m
lenta et c
poris imm
minus ob
et fluxa c
mulantium
obnoxium
nera divid
poris irrit
tes fedant
stimulos a

imo, I
fertim, ub

illam musculi dotem, qua ad contractionem excitatur, irritabilitatem nuncupamus, compluresque philosophos, diei percurrentis corpus humanum tribus statibus diversis obnoxium esse, existimare; primo, stimulis modice applicatis inducto, irritabilitatem corporis agentibus, et incitatio nuncupato; secundo, stimulorum violenta et diuturna operatione, irritabilitatem corporis imminuentium, idque facientium stimulari minus obnoxium; tertio, stimulorum languida et fluxa operatione, irritabilitatem corporis cumulantium, idque facientium stimulari magis obnoxium. Causas remotas igitur in duo genera dividimus, in stimulos sive animi sive corporis irritabilitatem imminuentes, et in potestates sedantes qui irritabilitatem cumulant. Ad stimulos animum imprimis advertam.

Imo, LABOR corporis et animi, prioris praefertim, ubi modicus haudque nimis productus,
stimulus

stimulus est somno optime accommodatus, praecipue mente atris eodem tempore curis vacua; ita necesse est quidem, ut sine aliquo ejus gradu fovens non potest effici somnus. Animi exercitatio huic consilio non tam idonea est; animus enim in cogitatione abstrusa versatus, plerumque nimis agitur, cogitationibus autem ^{dulces in} ~~gravis et~~ ^{quasi perbusis} ~~invenit~~, somnum invitat atque conciliat.

2do, CIBO ingesto, plerisque in animalibus, somnus allicitur; multaeque hypothefes, de modo quo hic effectus in corpore animali fit, prolatae sunt. MORGAGNI hunc effectum aortae a distento ventriculo pressae tribuit; quocirca sanguis in partes inferiores non rite distribuitur, et quantitas praeter naturam in vasa cerebri propellitur*. HALLERUS, magno cum judicii et doctrinae acumine, hanc hypothefin delevit, et aliam, quae (ut opinor) non habet plus veritatis

quam

* Morgagni de sed. et caus. morbor. tom. I. p. 251.

quam
vafis
ad ve
MARR
hoc ci
neceffi
capite,
fcenfo
mido,
milituo
fomnu
moleftu
ventric
fomnu

Hoc
impares
ter natu

* Hal

† Ton

quam prior, proposuit: somnum a cibo ortum, vasis cerebri depletis, sanguine, majore copia ad ventriculum pro secretionem misso, tribuit*. MARRHER sententiam nonnihil diversam de hoc cibi effectu tenet; cum MORGAGNI hanc necessitatem ad sanguinis accumulationem in capite, non ex aorta compressa natam, sed a descenso diaphragmatis impedito a ventriculo tumido, ascribit†. Nonnulli, majore cum verisimilitudine, a vehemente inediae sensu expleto somnum provenire credunt; sic inedia sensum molestum affert, desideriumque somni tollit, sed, ventriculo cibo suppeditato, fugit dolor, obrepit somnus.

Hocce effectum edere hae causae omnino impares sunt; tres somnum insalubrem et praeter naturam efficiunt, cum symptomatibus exquisite

* Halleri Element. Physiolog. tom. 5. p. 601.

† Tom. 3. p. 474.

quisite morbosus comitatum, et ultima, hoc phaenomenon nec clare nec perspicue aperit; hoc in loco ad stimulantibus cibi effectus somnum solum referimus, et stimulus evidenter est ad somnum eliciendum, quam multi alii stimuli, sed minus potentes, conjuncti, ut lux, motus, cogitatio, &c. longe validior. De hujus causae autem natura et operatione alibi locus erit dicendi.

3tio, LIBIDO inter vires quae praecipue stimulant habenda, et, post venerem modice cultam, suavissimus somnus obrepit. Amor juxta possessionem summum calorem, palpitationem, ruborem, robur, pene cum tremore, et sensum quasi ignis per vasa ipsorum artuum fluentis facit*. “ Libido, quodque animal vividum ac “ vegetum praestat, sed fatiata, tristitiam ac “ somni desiderium relinquit. Non modo phi-

“ Iosophi

* Vide Halleri Elem. Physiol. tom. 5. p. 582.

“ Iosop

“ press

“ servio

“ diver

“ eaden

“ adven

4to,

catus sti

que, pr

allicit;

post pra

laborisqu

nus non

rientia n

num pel

stimulis

quum c

vem indu

* Cleg

“ Iosophi sed pictores hanc rem eleganter ex-
 “ prefferunt. Juvenis ante conspicitur vividus,
 “ fervidus, ardens ; post tamen, habitus oris
 “ diversus, non idem vigor in vultu, nec vis
 “ eadem in oculis. Moestus suspirat, somnoque
 “ adveniente gratulatur*.”

4to, CALOR corpori externus modice appli-
 catus stimulus maxime jucundus est, et plerum-
 que, praesertim post epulas lautas, ad somnum
 allicit ; sic res se habent in iis qui ignem juxta
 post prandium assident, et haud raro post cibi
 laborisque usum, frigore corpori admoto, som-
 nus non potest effici ; sic fere omnes ab expe-
 rientia norunt, frigus pedibus applicatum som-
 num pellere, sed gradum caloris idoneum cum
 stimulis supradictis conjunctum, eum asserre,
 quum caeteris statum corporis ad eum procli-
 vem inducit-

5to,

* Cleghorn De Somno, p. 11.

5to, CORPUS doloris operatione vehementis cruciatu^m, dolorque postea subito ablatu^s, jucundissimum sensum sentit, et in collapsus statum somno propitium cadit; sic facinorosissimi tormentis diris diu expositi, in soporem altum et profundum, poena remittente, incidunt. Tensio quoque permagna repentino relaxata, ab eadem causa eosdem edit effectus.

6to, VARIÆ et discrepantes sunt sententiae de medicamentorum natura et operatione, quae Narcotica appellantur. Horum sunt plurimae species; quum tamen opium caput familiae esse videatur, reliquis omis^sis, liceat id contemplari.

COMPLURES viri celeberrimi opium vim solum sedantem, nonnulli solum stimulantem, et alii et vim stimulantem et sedantem, possidere affirmant. Ab ordine hoc in loco selecta, res ipsa

ipsa in
mulan
fiderat
opinor

ILL
et phil
cui med
gacitate
hominu
rationem
corpus h
nione ho
effectus

quos pra
quilibet
HALLER

* Vide
aevum ejus

ipsa indicat, actionem opii a nobis ut valde stimulantem considerari, et ab ejus effectuum consideratione in corpore humano, manifeste (ut opinor) constabit.

ILLUSTRISSIMUS diei percurrentis medicus et philosophus, CULLENUS ille celeberrimus, cui medicina magis debet, ob accuratorem, sagacitatem, elegantiamque, quam ulli medico post hominum memoriam, Professor ille peritissimus, rationem opii effectuum, ejusque operationis in corpus humanum, edidit* ; et, quamvis ab opinione hoc in loco tradita multo dissideat, tamen effectus enumerati iis plerumque consentiunt quos praestant vinum, ardentis spiritus, vel quilibet stimuli alii, iisque quoque effectibus ab HALLERO erudito memoratis, illorum senten-

D

tiis

* Vide Culleni *Materiam Medicam*, quae per omne aevum ejus eruditionis et ingenii monumentum existet.

tiis oppositis qui vi recte sedante opium agere credunt. “ Ab eo effectu adeo longe abest
 “ (ait ILL. HALLERUS), ut, consensu fere omnium scriptorum, sanguinem rarefaciat, pul-
 “ sum expandat et acceleret, cordisque motum
 “ incitet, calefaciat, sudorem et venerem moveat, sanguinem in caput congerat, ejus vasa
 “ dilatet. Exigua copia, ut vini, ita opii, facit
 “ indolentiam, tranquillitatem, excitatiorem animum, laetitiam, temulentiam, celeritatem cogitationum, cum voluptate singulari, et gratis
 “ quasi somniis et visionibus, appetitum demum veneris.—Uno verbo, eadem ratione, qua vinum, ea et opium agit. Hinc qui opio ad-
 “ fueti, eo destituti languent, perituri si caruerint diutius, solo vino refocillantur, quod
 “ opii vires supplet*.”

BARON

* Haller. El. Physiol. tom. 5. p. 609. 610. 611.

L'opium

BARON
 opii pr
 vero fo
 hilares,
 mum fi
 cantant
 exercita
 debilesq
 tes num
 a stimu
 aliisque
 fectus.

L'opium
 les convul
 Le vin pro
 de vin aff
 les convul
 Fontana su

* Bard

BARON de TOTT quoque enarravit, Turcas opii privatos, moestos, pallidos, et dejectos ; post vero solitam suam quantitatem ejus comestam, hilares, validos, agilesque evadere. Omnia demum signa gaudii violentis exhibent. Saltant, cantant, certant, uno verbo inebriantur. His exercitationibus peractis, languescunt, stupent, debilesque evadunt *. Nunc hi effectus sedantes nuncupari possunt ; observandum autem est, a stimulis omnibus, veluti gaudio, ira, vino, aliisque qui corpus afficiunt, eosdem produci effectus. Plerique quidem auctores operationem
opii

L'opium injecté dans les veins produit l'assoupissement, les convulsions, et en fin, comme le vin, la mort même. Le vin produit à peu près tous les mêmes effets. L'esprit de vin affoibli par l'eau produit aussi l'assoupissement et les convulsions ; mais, s'il est rectifié, il tue dans l'instant. Fontana sur les Poisons, tom. 2. p. 363.

* Bardley de Somno, p. 29.

opii stimulantem in morbis phlogisticis agnoscere videntur, ejusque usum vetant.

Ab hoc igitur argumenti conspectu, ut stimulum insignem imprimis agere opium, deinceps corporis irritabilitatem imminuendo somnum allicere, colligimus.

De virium operatione, quae corpus non satis stimulant, irritabilitatem cumulant, proxime est dicendum.

imo, Soni lucisque detractio, vel impressiones levissimae somnum, plerumque alliciunt. Tenebrae et silentium, in cunctis fere animalibus, praecipue in brutis, propitia huic consilio semper existimata sunt; et in homine, si corpus dolore sit vacuum, animusque mordacibus curis, nunquam non sequitur somnus jucundus. Sic

Ovidius,

Ovidius

sum :

" Quo

" Phoe

" Exh

" Non

" Evoc

" Sollic

" Non

" Hum

" Muta

" Janu

" Null

" At m

" Plum

" Quo

TENE

semper

que affe

* Ovi

Ovidius, ubi amoenum depingit Somni seces-
sum :

" Quo nunquam radiis oriens, mediufve cadensve

" Phoebus adire potest. Nebulae caligine mistae

" Exhalantur humo : Dubiaeque crepuscula lucis.

" Non vigil ales ibi cristati cantibus oris

" Evocat Auroram : Nec voce silentia rumpunt

" Sollicitive canes, canibusve sagacior anser.

" Non fera, non pecudes, non moti flamine rami

" Humanaeve sonum reddunt convicia linguae.

" Muta quies habitat," &c.

" Janua, quae verso stridorem cardine reddat,

" Nulla domo tota ; custos in limine nullus.

" At medio torus est, ebено sublimis in atra,

" Plumeus, atricolor, pullo velamine tectus :

" Quo cubat ipse Deus, membris languore solutis *."

TENEBRAE et silentium nihilominus non
semper somnum conciliant ; cupiditates, animi-
que affectiones, ah ! saepe nimis potentes, eorum

auc-

* Ovid. Metam. lib. 11.

auctoritati obstant. Aliquid permulcendi, aliquid delectandi, aliquid a cogitationibus agitantibus et horrificis mentem avocandi, exigunt. Calliope leviter sonans chordas querulas et dulcedines, fere hunc effectum semper inducit, mentis sibi consciae mali angores, omnes animi perturbationes, corporisque aliquatenus dolores, delinit, emollit, detrahit. Shakespere, ille poetarum princeps, musices sic dulce cecinit effectus.

—————“ She bids you,

“ All on the wanton rushes lay you down,
 “ And rest your gentle head upon her lap,
 “ And she will sing the song that pleaseth you,
 “ And on your eye-lids crown the God of Sleep,
 “ Charming your blood with pleasing heaviness;
 “ Making such difference betwixt wake and sleep,
 “ As is the difference betwixt day and night,
 “ The hour before the heavenly-harnessed team
 “ Begins his golden progress in the East *.”

OMNES

* Henry IV. part 1. act 3.

OMN
 attentio
 maxim
 quarum
 fibus pu

“ Fo

“ Et

“ Hi

“ Hy

“ Sa

“ Hi

“ Ne

“ Ne

ZEPH

lantes, g

motus ta

bea, et p

hunc edu

* Virg

OMNES necnon soni alii, qui sine agitatione attentionem animi occupant, ad eandem rem maxime valent. Hujusmodi sunt, murmur aquarum, apum susurrus, &c. a Virgilio his verbis pulcherrimis enumerata.—

“ Fortunate senex, hic inter flumina nota,

“ Et fontes sacros, frigus captabis opacum

“ Hinc tibi, quae semper vicino ab limite sepes

“ Hyblaeis apibus florem depasta salicti,

“ Saepe levi somnum suadebit inire susurro.

“ Hinc alta sub rupe canet frondator ad auras.

“ Nec tamen interea raucae, tua cura, palumbes,

“ Nec gemere aëria cessabit turtur ab ulmo *.”

ZEPHYRI quoque inter ramos arborum sibilantes, guttae aquae sono levi lente cadentes, motus tardus et continuus, oratio frigida plumbea, et pleraeque impressiones lenes et jucundae, hunc edunt effectum.

2do,

* Virgilii Eclog. 1. 52.

2do, **PATHEMATATA** quoque deprimentia, sicut moeror gravis, et melancholia continua, somnum interdum alliciunt ; et exempla non desunt ubi fatum instans profundissimum intulit soporem. Contemplatio lugubrium pariter frequens et praelonga, homine eodem tempore ab omni corporis exercitatione secluso, facultates hebescit, torpescit, somnum aliquandoque edit *.

3tio, **EVACUATIONES** copiosissimae, ut purgatio vehemens, haemorrhagiae, aliaque multa
quae

* Miles captus, cui innotuit diem crastinum fore sibi supremum, sopore eo usque obruebatur, ut nec tumultus certaminis nocturni, nec vox sociorum fidelium, omnia pro ejus libertate motorum, nec certa salus ei oblata, nisi post aliquantum temporis, excitare potest. Custos carceris Londinensis, Ackerman, vir admodum sagax, notat, se raro videre reum capitis qui nocte post damnationem dormiat, aut qui nocte ante lethum vigilet.

Cleghorn de Somno, p. 10.

quae v
" gant
" men
" loco
" duab
" num
" man
Virium
dulcem

4to, C
tas, ut f
Actio f
Frigus
ficis pro
nio ; ha

* Ser
† Hal
† Ben
§ Hall

quae vires debilitant, soporem edunt. “ A pur-
 “ gante in maniaco somnus *, quod experi-
 “ mentum (inquit Hallerus) in juvene summo
 “ loco nato salubri eventu olim feci †. A
 “ duabus libris sanguinis amissis mors per som-
 “ num ‡. Is erat (inquit Hallerus) exitus Ro-
 “ manorum, qui venas sibi secabant perituri §.”
 Virium a febribus acutis exhaustio somnum
 dulcem et blandissimum saepe ciet.

4to, CAUSAS sub hoc capite adhuc memora-
 tas, ut stimulorum detractiones, consideravimus.
 Actio frigoris hanc sententiam in aprico ponet.
 Frigus esse vim absolutam a particulis frigori-
 ficis provenientem, philosophorum diu fuit opi-
 nio; haec autem, philosophia diei percurrentis

E

accu-

* Senac. Ess. de Physique, p. 685.

† Halleri El. Physiol. tom. v. p. 602.

‡ Beniven. Abd. morb. caus.

§ Haller. Element. Physiol. tom. v. p. 602.

accuratiore, quae id demonstravit nihilum esse praeter caloris diminutionem, omnino refutata est *. Ab hac igitur diminutione, omnes effectus frigori attributos proveniunt, et ut calor, stimulus ad omnia vitae munera tam necessarius, sic ulla ejus magna detractio graves et perniciosas corporis mutationes inducet ; hae mutationes igitur, in actione ejus functionum immuta, in sensus motusque detractio, aliquandoque privatione, constant.

CALOR corporis humani gradus est XCVIII thermometri Fahrenheit ; sed, ut corpus humanum calorem gignendi facultatem habet, sic suum calorem ad gradum supra dictum sustinere potest, etiamsi ab aëre aliisque corporibus temperiei inferioris circumdetur ; et ab experientia constat, aërem homini viventi applicatum, temperiem ejus corporis non posse imminuere, nisi

corporum

* Vide celeberr. Black Praelectiones.

corpor

dus LX

maiores

caloris

quisqua

gis erit

derium

locum

torpore

Plurima

gori exp

tem opp

" (inqui

" quand

" rutos

" pore,

Clarum

DER in

fectus, co

* Cullen

† Halle

corporum temperies adhibitorum sit infra gradus LXII * ; sed ulla infra hunc detractio vim majorem minoremve sedantem habet, secundum caloris diminutionem, corporisque quoque vires ; quisquam enim debilitatus frigori obnoxius magis erit ; incitationem igitur imminuendo, desiderium somni fere insuperabile affertur, cui si locum dederis, plenus somnus succedit, et in torporem profundum, tandemque mortem, ruit. Plurima sunt exempla ubi homines, summo frigori expositi, somnique desiderio cedentes, mortem oppetiverunt. “ Nostrarum Alpico-
 larum (inquit Haller) non infrequens fatum est, quando per avios calles immensa nive ob-
 rutos errant. Servari poterant, si excusso, so-
 pore, motu musculari calorem reparassent †.” Clarum hujus exemplum ingeniosissimo SOLAN-
 DER in Terra del Fuego accidit. Frigoris ef-
 fectus, coelo frigido afflueto, scivit, ejusque co-
 mites

* Cullen's First Lines, vol. i. p. 144.

† Halleri El. Physiolog. tom. v. p. 603.

mites adversus periculum monuit ; ipse attamen sopore ante alios oppressus est, et JOSEPHUS BANKS, Eques ille celeberrimus, sensu sui periculi eum afficere, valde commotus est *. His rebus consideratis, inferre licet, non vim absolutam, sed negativam, esse frigus.

CAUSARUM effectus supra dictarum multum variat, aliquandoque prorsus evertit, vis consuetudinis. Lex est sensationis, eandem impressionem saepe repetitam vim afficiendi demum amittere †. Hinc ratio reddi potest, cur novi sensus fere magis placeant, et cur si saepe repetiti fuerint, tandem delectare cessent. Sic canit LUCRETIVS—

“ Nil adeo magnam, nec tam mirabile quicquam

“ Principio, quod non minuant mirarier omnes

“ Paulatim ‡”——

HINC

* Banks's Voyages, vol. ii. p. 46—53.

† Vide Gregorii eruditi Conspectum.

‡ Lucretii, lib. 2.

HINC impressiones fortes, primo dolorem vel molestiam afferentes, tandem post crebram repetitionem debiliores, et etiam jucundae, evadunt. Miles durum super solum dormire assuefactus, somno aequae dulci et foventi fruitur ac luxuriosus, qui, super culcita mollioribus avium plumis referta, jacet. Nauta, ventorum interfremitum, undarumque conflictum, somnum non secus ac in littore carpit. Oppidanus in vici rustici quiete, nec vicanus urbis tumultum inter et clamorem, nunquam dormit.

CAPUT

C A P U T III.

Somni Effectus.

NULLUM argumentum forsan opiniones prae-
 buit magis varias et discrepantes, quam illud
 hoc in loco tractandum ; et nihil profecto mo-
 lestius et difficilius quam in talibus rebus verum
 colligere. Triste est quidem contemplationum
 futilitatis exemplum. “ Quot libri opinionum
 “ pleni (ait ingeniosissimus GREGORIUS) quas
 “ nunc dies delevit ; quot camelorum onera
 “ librorum, quos consulere, ne dicam perlege-
 “ re, frustra tentamus, adeo difficile est distin-
 “ guere inter vera et falsa, inter opiniones auc-
 “ torum et res ipsas quas observaverant, et quas
 “ omnes

“ omni
 Summa
 tentiam

QUIS
 que ex
 tempore
 tatum f
 auctores
 unam a
 eligere a

HIPPO
 calidiora
 vaverat,
 illustrissim
 torius vi
 existimav

* Vide

† Epid

‡ Sect.

“ omnes medici plurimum interesset novisse *.”

Summa cum diffidentia rem igitur audeo, sententiam optimam eligendi spe solum excitatus.

QUIS status systematis vascularis munerumque ex eo pendentium inter somnum obvenit, a tempore HIPPOCRATIS usque ad hanc diem agitatum fuit? Opiniones diversas, diversos apud auctores prolatas, in mediam afferam; deinceps, unam a sedula symptomatum consideratione eligere aggrediar.

HIPPOCRATIS sententia erat, interiora in somno calidiora esse †. Avicenna eandem rem observaverat, et inter dies recentiores complures viri illustrissimi hanc opinionem tuiti sunt. Santorius vires vitales in somno longe validiores existimavit ‡; et BOERHAAVIUS hac de re tractans

* Vide Gregorii Praefationis p. 34.

† Epidem. 6. n. 4. 5.

‡ Sect. 4. n. 47. 48.

tans inquit, “ Interim tamen motus arteriarum
 “ venarumque et cordis fit fortior, aequabilior,
 “ plenior, idque per gradus diversos augendo,
 “ prout augetur somnus *.” In easdem auc-
 tores etiam recentiores abeunt sententias. Pul-
 sum frequentiore et fortiorem esse in somno †,
 et secretiones augeri, concoctionem meliorem
 effici ‡, perspirationem duplici in quantitate ef-
 fluere, respirationem difficiliorem esse §, calorem
 corporis majorem, faciemque infantum roseo
 colore suffundi ||, affirmant.

Ex altera parte, scriptores magnae claritatis
 pro opinionibus omnino diversis certant. GA-
 LENUS inter antiquos asseverat pulsum in somno
 parvum,

* Institution. Med. p. 272. edit. 4ta.

† Morgan. Princip. p. 193. 399. Brown Langrish.
 Med. Pract. p. 273.

‡ C. Hoffman Institut. lib. v. c. 28.

§ Senac du Coeur II. p. 219.

|| Young on Opium, p. 142.

parvum,

TELES n

gre flue

tentiae su

pus in so

quentiore

lentiorem

norem, re

observavi

tardior

dere. A

videtur,

secretione

nimo, vire

et vitales

* Caus.

† Hist.

‡ Med.

§ Exerc

|| Med.

parvum, languidum, rarum esse * ; et ARISTOTELES notat sanguinem de vena dormienti aegre fluere †. Plurimi inter nuperos hujus sententiae sunt. HOFFMANNUS sanguinem per corpus in somno tardius moveri, pulsumque infrequentiore esse, asserit ‡. De GORTER pulsum lentiore esse inter somnum, perspirationem minorem, respirationem rariorem, caloremque minui observavit §. WHYTT quoque pulsum affirmat tardiore, sensilitatemque cordis minorem, evadere. A staticis KEILLII experimentis probari videtur, exhalationem per cutem atque urinae secretionem imminui ||, et a CULLENO celeberrimo, vires animales in somno prorsus auferri, et vitales et naturales valde debilitari, notatur.

* *Caus. Puls. 3. c. 9. 10.*

† *Hist. Anim. lib. 3. cap. 19.*

‡ *Med. Syst. tom. 1. lib. 1. sect. 3. cap. 7.*

§ *Exercit. de Somno, p. 355.*

|| *Med. Static. Britannic.*

tur *. HALLERO quoque investigationem hujus argumenti ad finem perducto, hanc sententiam tradit : “ Haec omnia faciunt, ut a somno omnes in machina animali motus minores fieri “ persuadeat †.”

Sic memoratis utrinque auctorum opinionibus, ad effectus a somno provenientes considerandos pergam.

1mo, SENSUS externi, cum adfit vigilia, de rerum externorum proprietatibus judicare possunt. Inter dormiendum, res se longe secus habent; a stimulo enim lucis, soni, tacti, odorisque non afficimur. Occluduntur palpebrae, lucisque aditus prohibetur, et etiam si nullam mutationem in aliorum sensuum structura percipiamus, veruntamen suis muneribus fungi desinant.

Sensus

* Vide Institutions of Medicine, p. 99.

† Halleri Elem. Physiolog. tom. 5. p. 599.

Sensu
pressio
tores
cura,
norum
est eff

2do

unt, o
mati
fomno
hos m
scii fun
perterr
non po

N

Suffi

Muscul

Sensus interni, pari ratione, nullas accipiunt impressiones, pathemata humanae mentis stimulatōres sopiuntur, oblivioque animi, quam fugit cura, homini obrepit. Hic status sensuum exteriorum interiorumque somni profundi semper est effectus.

2do, MUSCULI, qui motui voluntario inserviunt, omnino parent voluntati, et in vigilia systemati vascolari stimuli permagni sunt; sed in somno nullius voluntatis, saltemve nullius quae hos musculos in actionem conjicere potest, conscii sumus. Qui in somnio monstro horrendo perterretur, effugere valde cupit, sed non potest, non potest movere vel loqui :

Non lingua valet, non corpore notae

Sufficiunt vires, nec vox nec verba sequuntur.

Musculi motus involuntarii similiter, qui vitali-

bua

bus functionibus inserviunt, maxime debilitantur; respiratio mollis et lenta est *, praecipue si diris homo sit vacuus somniis. Hinc, mobilitatem corporis minui, clarum est.

3tio, IRRITABILITAS totius corporis inter dormiendum imminuta, ex eo probe constat, quod stimuli usitati usitados perdunt effectus. Tussis pulmones et fauces vigilantis irritans dormienti nil molestiae faceffit. Idem accidit in dolore a lapidibus in urethra vel in vesica haerentibus, et a plerisque morbis, orienti. Ab eadem causa alvi et urinae evacuationes suspenduntur, musculis abdominis et diaphragmate agere non impulsis, ita ut sphincterum contractionem superarent. In infantibus quidem, ubi irritabilitas tubi alimentarii tam magna est, et ubi intestina cibo tam frequenter onerata sunt,

alvi

* Whytt on the Vital and other Involuntary Motions, sect. 13.

alvi u
cidet.
cur m
ante p
nanda.
mulis
inter v
nique,
nia irri

4to,
minuit
vestime
Omnia
pentem
lorem
mometr

* Hi

† Ma

alvi urinaeque evacuatio in somno saepissime accidet. Ab irritabilitate minuta quoque, ratio cur medicamenta purgantia sub noctem exhibita, ante proximam diem non saepe agunt, explananda. Corpora nostra inter dormiendum stimulis externis multo minus obnoxia esse, quam inter vigilandum, docent omnia. In somno denique, corporis humani phaenomena, fere omnia irritabilitatis sunt signa imminutae.

4to, CALOR corporis inter somnum valde imminuitur; homo pallet, et quando non pluribus vestimentis quam in vigilia tegitur, frigescit. Omnia animalia, ubi se somno dant, locum tepentem ab instinctu petere *, animaliumque calorem qui per brumam dormiunt, ubi a thermometro tentatur, diminui †, observatur. Ab
experientia

* Hieron. Mercur. lib. 4. cap. 9.

† Martin's Essay on Heat in Bodies, § 41.

experientia noscimus homines sub coelo frigidi-
 ore, etiam gradu 28 infra 0 scalae FAHRENHEIT,
 vivere, ut in celebri illo apud Petropolim frigo-
 re, A. D. 1732—3 *; sed si in frigore, illi su-
 pra dicto longe inferiori dormiant, etiam gradu
 12 supra 0, certe perirent. “ Vivitur sub eo
 “ coelo (inquit HALLER) in quo mercurius
 “ thermometri ad 120 et ultra gradus FAHREN-
 “ HEITIANOS infra eum descendit, ad quem a-
 “ qua congelatur, ut in celebri illa per saevissi-
 “ mam brumam civitate Jeniseisk. Contra per-
 “ ibit, et certissime peribit, qui dormiet in aëre
 “ 20 gradibus frigidior, quam frigus est, a quo
 “ aquam congelavit. Quare constat somnum
 “ in frigus tendere, et hominem, qui aërem
 “ frigidum facile fert exercitatus, perire si in
 “ eodem aëre dormiverit, coacto sanguine et
 “ congelato, quem motus vigiliarum retinisset
 “ fluidum

* Vide Philosophical Transactions, N^o 441.

“ fluidum
 quae
 somnu
 lor, l
 somnu
 in som
 calor.

5to,
 nuunte
 cretion
 mercur
 fluvium
 ophtha
 narium
 no susp
 quente
 esset in

† H

“ fluidum †.” Multae procul dubio sunt res quae inter dormiendum calorem augent; sed somnum molestum efficiunt, ut stragulorum calor, larga cibi potusque quantitas paulo ante somnum assumpta, et pathemata excitantia; sed in somno profundo et naturali semper minuitur calor.

5^{to}, OMNES corporis secretiones somno minuuntur. Homo ore arido mane exurgens, secretionem salivae deficientem ostendit. Sub mercurii etiam stimulum, dum salivae adest profluvium, parum inter noctem effunditur. In ophthalmia, lachrymarum, in catarrho, mucinarium et arteriae asperae, secretio fere in somno suspenditur. Nemo inter somnum tam frequenter mingit, ut intra easdem horas necesse esset in vigilia. Omnibus profecto bene cognitum

† Halleri Elem. Physiolog. tom. 5. pag. 598.

tum est, quantitatem urinae ab ingestis multum pendere; hoc tamen concessio, urinae secretio tempus inter certum minus est, quam, caeteris paribus, inter vigilandum esset. Exhalatio cutis quoque imminuta, ab experimentis KEILL et DE GORTER probari videtur, qui ultra duas uncias singulis horis somni exhalatas esse, raro inveniunt; verum singulis horis matutinis post somnum modicum circiter tres uncias; si vero corpus sit exercitum, ultra quatuor uncias *. Abnegare non volo, sudorem profusum somno saepe obvenire, sed a debilitate, ut in syncope extremisque morborum stadiis, vel ubi calor ex onere stragulorum augetur, semper provenit.

6to, QUIN absorptio inter somnum imminuitur, nemo statu corporis irritabilitatis, actionisque musculorum perpenso, dubitare potest †.

Minuuntur

* Keill Stat. Britan. De Gorter de Perspir. p. 302.

† Vide Cruikshank's Letter to Clare, p. 132.

Minuuntur
absorptio
lunt.
bene, quod

7mo,
guescere
quibus
quibusque
dita. P
qui in c
pati, qu
natura p
his rebu
ad pingv
per existi
post viri
tardant

* Cele

† Sall

Minuuntur quoque potestates quae materiem absorptam, ductum thoracicum versus, propellunt. Sic transitio chyli non tam provehetur bene, quam si haec auxilia rite adhiberentur *.

7^{mo}, HOMINES qui maxime dormiunt pinguescere, bene notum est. Omnia animalia quibus victus potusque abunde suppeditantur, quibusque exercitatio parva, somno praecipue dedita. Plurima obesitatis exempla sunt apud eos, qui in continuatione serieque rerum non occupati, quique vitam veluti pecora trahunt, quae natura prona et ventri obedientia finxit †. Ab his rebus somnum concoctionem promovere, et ad pinguedinem corpus proclive reddere, semper existimatum est; sed certe sine ratione, ut post virium investigationem quae promovent vel tardant concoctionem apparuerit.

G

ACTIO

* Celeber Monro de Venis Lymph. Valv. p. 37.

† Sallustii in Bello Catilinario, p. 1.

Actio ventriculi et intestinorum a cibi irritatione oritur ; sed ut hujus irritationis gradus non tantum a causis excitantibus pendet, sed facultate quoque quam ventriculus et intestina stimulos recipiendi † possident, ita secretionum in ventriculum et intestina profluvium, in ratione facultatis stimulos recipiendi erit. Nunc inter dormiendum corporis irritabilitas vel facultas stimulos recipiendi (igiturque lacteorum et absorbentium actio, profluviumque secretionum) procul dubio imminuitur. Ab experimentis SPALANZANI ‡ porro videtur, concoctionem succis ventriculi intestinorumque secretis, solum fere perfici, et ut horum secretio inter somnum haud dubie ex minuta irritabilitate multo minus est quam in vigilia, ita constat concoctionem statu in priori non tam bene perfici quam in posteriori. Quae
ratione

† Kaau Boerhaav. imp. facien. Hippocrat. dict.
Nº 434. 585.

‡ Dissert. 5. pag. 218.

ratione igitur somnus homines pingues reddit ?
1mo, Animum placidum curisque mordacibus
 vacuum conservando ; *2do*, Ignaviam, quae cor-
 pus debile et torpidum facit, fovendo ; *3tio*, Se-
 cretiones minuendo. Hoc modo (ut opinor)
 afferuntur somnus et obesitas.

EFFECTIBUS supradictis perpensis, sensus ex-
 ternos stimulis usitatis inter somnum minime
 obnoxios esse, nec memoriam nec cogitationem
 manere, et mobilitatem, irritabilitatem, calorem-
 que corporis diminui, discimus. Pulsus vim et
 celeritatem ex mobilitate, irritabilitate, calore-
 que corporis, omnino pendere, haud dubie nos-
 cimus ; haec si igitur diminuantur, qui pote ut
 pulsus validior et frequentior sit ? Non videtur
 ullo modo fieri posse, ut cum minoribus causis
 cordis motus in somno major sit *. Omnes igi-
 tur

* Comparavi rationes (inquit HALLER) et contuli
 etiam

tur corporis vires inter somnum minores fieri
concludere licet.

EFFECTUS somni salutiferos a Conspectu GRE-
GORII luculento exponam ; loquitur his in ver-
bis

etiam alia somni phaenomena. Reperio ea, quae cir-
culationis vim diminuunt, somnum facere, ut refrige-
rantia, papaveracea, revulsiones, venaesectiones, ipsum
demum summum frigus, somnum ante mortem genera-
re. Contrario modo calida varia, quae circulum inci-
tant, perinde movere ; sed gravem et minus naturalem.
Haftenus adeo vigilia potius in mediocritate quadam
differre videtur a somno, ut et imminuta circulatio, et
aucta somnum faciat. Verum porro, omnino verum et
ciborum appetitum somno minui, et secretiones omnes
videri decrefcere, cum et urina, et faeces minus urge-
ant, neque salivae memorabilis copia fecernatur, neque
lachrimosi liquidi, &c. Propior ergo sum sententiae Cl.
DE GORTER, ut vires vitae, et circulationem sangui-
nis in somno naturali existimem lentiores esse, et mino-
res.—Haller. *Prael. in Boerb. tom. 4. pag. 365.*

bis eleg

" ris,

" vigor

" musc

" lente

" redd

" quen

" ratio

" excr

" felse

" et m

" conf

" pror

" nand

" dium

* Vid

bis elegans auctor. " Vires et animi et corpo-
 " ris, exercitatione consumptas, reficit: huic
 " vigorem, illi alacritatem pristinam, conciliat:
 " musculos, valido labore defessos, rigidos, do-
 " lentes, tremulos, iterum vividos, et mobiles
 " reddit: pulsus arteriarum, sub vesperem fre-
 " quentiores evadentes, temperat, et ad mode-
 " rationem matutinam reducit: Secretiones et
 " excretiones minuit; et humores secretos spif-
 " fescere finit, corpore scilicet minus sentienti
 " et mobili facto. Hinc ad vitam et sanitatem
 " conservandos, somnus non utilis modo, sed
 " prorsus necessarius, et ad multos morbos fa-
 " nandos vel levandos, praestantissimum reme-
 " dium *."

CAPUT

* Vide Gregorii celeberrimi Conspectus, pag. 221.

C A P U T IV.

Causa Somni Proxima.

A PLERISQUE medicinae cultoribus, summi momenti nunquam non habita est causarum proximarum investigatio, et ad theoriam praxique stabiliendam, ex principiis constantibus fundatam, spectans. In hac Alma Academia praesertim, secunda CULLENI opera, hunc modum indagationis in morem perduxerunt; a tali auctoritate igitur animatus, causam somni proximam, ut opinor, ex justa et philosophica inductione constitutam, eligo.

Et jam ponam in medio sententias medicorum de causa somni proxima; sed hac de re agam quam brevissime potero.

SUPER-

SUPERVACANEUM foret, et quidem perab-
 furdum in opiniones veterum de causa proxima
 somni ample ingredi; tam crudae et hypotheticae
 sunt, ut vix, aut ne vix quidem, seriam merere
 attentionem possint. Nonnulli, laboribus diurnis
 peractis, humores incrassescere, et aegre transe-
 untes, foramina per quae spiritus permeare sole-
 bant occludere; somnumque, humores attenu-
 ando, foramina aperire, et sic vigilationem re-
 ducere, existimaverunt. Alii, somnum vaporibus
 ex ventriculo cerebrum afficienti; alii, spiritibus
 ad cerebrum ut quiescerent decedentibus,
 tribuerunt. Desiderium opiniones tam jejunas
 tamque veritatis expertes refutandi risu dignum
 esset; pergam igitur ad duas sententias recentio-
 res narrandas, ab auctoritate BOERHAAVII HAL-
 LERIQUE sustentatas.

OPINATIONEM sibi fluidi nervosi pro funda-
 mento eorum opinionum assumunt; sed ut
 praesentia

praesentia hujus fluidi nunquam adhuc probata est, multaeque res contra hujusmodi sententiam maxime testantur, nulla fiducia ullae theoriae in hanc opinionem fundatae, concedi debet. BOERHAAVIUS hocce fluidum credit labore diurno exhauriri, corpusque igitur, non muneribus suis fungi aptum, fieri; labore autem inter somnum cessante, accumulari, vigoremque sic corpori restitui *. HALLERUS, altera parte, compressionem medullae cerebri hujus fluidi fluxui occurrendo, somnum edere existimat †. Sed (si iterum, brevitatis elegantiaeque causa, GREGORIUM eruditissimum citare liceat), “ Male
 “ fluido suo nervis exhaustis vicissim et repletis
 “ tribuitur; quippe quia somnus, plurimis in
 “ exemplis, prorogetur facile, ubi fluidum, si
 “ tale quid revera nervis et cerebro inest, non
 “ potest

* Vide Praelect. Academ. vol. 4. pag. 389.

† Vide Halleri Elem. Physiol. vol. 5. pag. 613.

“ potest non esse valde exhaustum; et saepe
 “ producatur diu, postquam nervi fluido pro-
 “ prio debent quam maxime abundare.

“ NEC melius a compresso cerebro somnus
 “ oriri dicitur; plerumque enim nulla talis
 “ compressio ostendi, aut profecto fieri potest:
 “ Et sopor, compresso cerebro inductus, differt
 “ multum a naturali somno. Ille enim nec
 “ vires reficit, nec ita rumpi potest, quin statim
 “ in eundem aeger relabatur, ut stimulus qui
 “ excitabat sublatus fuerit. Somnus vero na-
 “ turalis, nihil omnino admoto quod cerebrum
 “ a compressione liberet, stimulo quocunque
 “ facillime pellitur *.”

UT igitur verisimile est, somnum et vigiliam,
 non ex diversa materiae fluidi nervosi in syste-

H

mate

* Vide Gregorii Conspectus, pag. 216.

mate quantitate, vel ex quibuscumque causis ejus motum impedientis pendere; necesse est sententiam aliam cooptare, et pro hoc consilio pulchra CULLENI celeberrimi theoria apposite obvenit. Somni phaenomena ordine philosophico collocavit, justamque inductionem fecit. Vim nervosam statibus diversis duobus, nempe, incitationi et collapsui obnoxiam esse, credit, et ut causae omnes, quae pro tempore cerebrum et systema nervosum incitant, somnum pellunt; igitur vis nervosae collapsum somni causam proximam esse infert; et hanc sententiam confirmare, inter somnum, syncopen, et mortem pulcherrimam comparisonem ut ejusdem causae effectus, tantumque gradu discrepantes, depingit. En verba ipsa ornati viri: "It is probable that
 " the nervous energy in the brain is truly capable of different states or degrees of mobility, which we shall call its states of excitement and collapse."—"A degree of collapse
 " takes

" tal
 " th
 " en
 " an
 " tur
 " en
 " tak
 " it
 " the
 " tion
 " of
 " con
 " mor
 " stat

Su
 trum e

* Vic

† Con

“ takes place in the case of natural sleep, when
 “ the collapse prevails so far as to suspend very
 “ entirely the exercise of the animal functions;
 “ and though the exercise of the vital and na-
 “ tural continue, they are considerably weak-
 “ ened.”—“ A still greater degree of collapse
 “ takes place in the case of syncope; in which
 “ it is so great, as to suspend the exercise of
 “ the vital functions concerned in the circula-
 “ tion of the blood, notwithstanding the force
 “ of habit in these, and their being exposed to
 “ constant stimuli.”—“ If the collapse is still
 “ more complete and irrecoverable, it is the
 “ state of death*.”

SUB nomine incitationis, professorem nos-
 trum et sensibilitatem et irritabilitatem† corpo-
 ris,

* Vide Cullen's Institutions, p. 98. 99. 100. 101.

† Corporis irritabilitatem a sensibilitate omnino distare,
 igiturque

ris, intelligere existimo; sed, ut mutationes in posteriori evenientes, in somno praesertim occupatae sunt, eo verbo in futurum utar. Proprietas quoque, ut opinor, nobis non deerit, si sub nomine collapsus duos status diversos, in causis remotis

igiturque ex nervis nequaquam pendere, ex magna varietate Fontanae* Hallerique experimentorum probari videtur. " Nervis remotis, (inquit Hallerus) aut in musculis
 " a commercio cum cerebro se vulsis, nihil valde de irritabili natura decedit. Eandem irritabilem indolem
 " latissime per fibram animale regnare polyporum aliorumque insectorum exemplo constat, quibus nullum cerebrum, nervi nulli, summa tamen ad omnem stimulum
 " impatientia est: movetur, quod sensu caret, et sentiunt corporis partes, quae sunt absque motu; ex plantarum
 " denique adfinitate, quarum plurimae flores et folia pro vario frigoris calorisque gradu aut aperiunt aut contrahunt, aliae etiam celerrime, ut nihil cedant animalibus." Vide Haller. Prin. Lin. p. 207.

* Ricerche Filosofiche, sopra la Fisica Animale, di Felice Fontana.

remotis memoratos, includere audeamus: *1mo*,
 Illum callapsus statum qui stimulorum actione
 violenta et diuturna irritabilitatem corporis mi-
 nuentium; et *2do*, Illum collapsus statum qui
 stimulorum actione languida et fluxa, irritabili-
 tatem corporis cumulantium, inducitur. Hanc
 distinctionem summa cum diffidentia propono;
 CULLENUS noster celeberrimus eam non memo-
 ravit; sed (ut opinor) ad somni phaenomena ex-
 plicanda in more modoque adhuc meliore spectat,
 et (si verbis CICERONIS uti fas sit) “ non tam
 “ auctoritatis in disputando, quam rationis mo-
 “ menta quaerenda sunt*.”

MIHI videtur, somnum naturalem sub eo col-
 lapsus gradu afferri, qui solitis diei actionibus,
 nempe labore, cibo, venere, calore modico, &c.
 inducitur, ad certum gradum corporis irritabili-
 tatem minuentibus. Status irritabilitatis im-
 minutus

* Ciceron. de natura Deorum. p. 5. apud Foulis.

minutus in fomno naturali, a symptomatibus in corpore intra somnum parentibus mihi clare videtur: hoc in statu corpus stimulis usitatis internis seu externis minime affici, invenimus; sensuum organa impressiones communes non percipiunt; purgantia intus sumpta non agunt; pulsus generisque vascularis vigor et frequentia, corporis calor et mobilitas, secretiones quoque et absorptio, minuuntur. Opium effectum similem inducit, et non secus ac spiritus ardentis agere videtur; opium igitur, corporis irritabilitatem minuendo, somnum edere constat. Hae omnes potestates excitantes, si modice applicentur, somnum naturalem, si immodice, vigiliam, et si in gradu adhuc altiore, irritabilitatem valde exhaustiundo, soporem, syncopen, mortemque alliciunt. Comparatio igitur quam CULLENUS celeberrimus inter somnum, syncopen, et mortem deduxit, in hoc collapsus statu ad rem directe venit. Labor et calor, e. g. ubi moderati semper

fomnum

fomnu
copen,
hoc in
nasci n
statu c
tantum

ETI
ducatur
subsimi
modice
ingenti
profund
mortem
fectus p
copiosiss

HAR
tam inc
ducat; ;

somnum sanum, ubi immoderati torporem, syn-
copen, et mortem saepe inducunt. Phaenomena
hoc in loco enumerata ex irritabilitate exhausta
nasci manifestum est, et a causis applicatis et a
statu corporis inducto, qui in syncope similis,
tantum major in gradu, illo in somno orienti.

ETIAMSI hoc in modo somnus naturalis pro-
ducatur, tamen causae generis omnino diversi,
subsimilem edunt effectum. Frigus corpori
modice applicatum somnum pellit; sed si homo
ingenti ejus gradui exponatur, sopor altus et
profundus sequitur, et, nisi expergefactus sit, in
mortem ruit. Idem nonnunquam sequitur ef-
fectus pathemata deprimentia et evacuationes
copiosissimae.

HARUM virium applicatio subitam et violen-
tam incitationis diminutionem manifeste pro-
ducet; igiturque secundum collapsus statum in
quo

quo asseveravimus magnam irritabilitatis accumulationem, proinque corporis statum priori omnino oppositum, afferri. Irritabilitatis incrementum sub causarum quae supra scripsi operatione, a factis sequentibus apparebit. In hominibus frigori intenso diu expositis, stimuli illi, qui in sanitate sensum jucundum dant, vitam nunc statim delent; sic bene notum est, applicationem maxime idoneam in iis qui gelati sunt, quum stimulus imbecillimus sit nivem esse; si homo gelatus stragulorum calori statim exponatur, plerumque sequitur mors, quae, stimulo maxime languido primo applicato, posteaque lenti aucto, remorata fuisset. Idem irritabilitatis gradus a magna sanguinis detractione affertur, in quo stimulus egregie debilis effectus violentissimos gignit. Homines, sub collapsus statu, ab inedia, a pauxillo jusculi animalis inebriati sunt*.

NUNC

* Adolescens, literis in Academia Monspelienfi incumbens.

NUNCII jucundi qui in fanitate sine incom-
modo recepti fuissent, si agant pathemata depri-
mentia, mortem subitam inducunt. Opinioni
ex hisce factis orienti favent res multae aliae ;
sed quae singulatim enumerare limites hujus ten-
taminis vetant. CULLENI comparatio iterum
hoc in loco claris factis probatur. Syncope a
stimulorum detractione quam excessu frequen-
tius gignitur, et in priori statu cum magna irri-
tabilitate comitatur. Memoria autem semper
tenendum est, somnum his viribus sedantibus
inductum, morbidum esse, nullam refectionem
suppeditare, et plerumque in mortem ruere.

In causis remotis scripsi, deprivationem soni

I

et

bens, omni victu per duos simul dies abstinebat ; quibus
praeteritis, paullum jusculi ei deglutire fuit persuasum,
cujus stimulus parvus non aliter inebriatum quam homi-
nem, cui valetudo integra, larga quantitas spirituum fe-
cisset, illum reddidit. Bardsey de Somno, p. 39.

et lucis, levesque impressiones, uti mollem mu-
ficer, murmur aquarum, &c. somnum edere.
Hae, ut opinor, agunt permagnam incitationem
ad gradum illum quo somnus naturalis consistit
minuendo. Silentium et tenebrae quoque illi
collapsus statui favent qui stimulorum operatio
sequitur.

CONSTAT igitur, ex supra dictis, somnum na-
turalem stimulis diurnis effici, incitationem vi-
giliae necessariam primo producentibus, post-
eaque eorum actione diurna illum collapsus sta-
tum in quo ad certum gradum corporis irritabi-
litas exhauritur, ubi somnus, vel actionum diur-
narum cessatio, effectum morbidum praevenire
statim succedit, irritabilitasque corporis vigiliae
necessaria cumulatur. Hoc modo somnus sys-
tema pro vigilia parat, quae ad tempus idoneum
a stimulis diurnis sustentatur, donec certa irrita-
bilitatis portione exhausta, somnus iterum affer-
tur.

Ex altera parte, somnus morbidus viribus sedantibus incitationem magnopere minuentibus allicitur, igiturque illum collapsus statum inducentibus in quo ad permagnum gradum corporis irritabilitas accumulatur. Somnus hujus generis plerumque in mortem ruit.

CAUSAE somni proximae nunc summam manu imposui, qua pulcherrimam CULLENI theoriam illustrare conatus sum. Quanto bonis avibus processu, nescio; sed tam scio, quam me vivere, eam CULLENO celeberrimo, caeterisque illustrissimis Professoribus, cum illa pro errore imperitiaque deductione, receptam iri quae eorum famam haftenus designavit. Valete, viri eximii;

eximii ; vivite felices cum omnibus vestris ; gloriam augere illustris hujus almae Academiae et dignitatem pergit ; et ut antiqua haec et celebratissima Musarum sedes vestris consiliis ad ingentem famam provecta sit, claris vestris nominibus diu floreat monumentum.

“ Quod non imber edax, non Aquilo impotens,

“ Possit diruere, aut innumerabilis

“ Annorum series et fuga temporum *.”

* Horatii Carminum lib. 3. ode 30.

F I N I S.



CORRIGENDA.

P. 20. l. 7. *pro gratis et jucundis, lege dulcedine quasi*
perfusis

57. 16. *ex lege a*

58. 1. *ex lege a*

60. 10. *eandem lege eandem*

o.
et
le.
in.
ni.

quasi